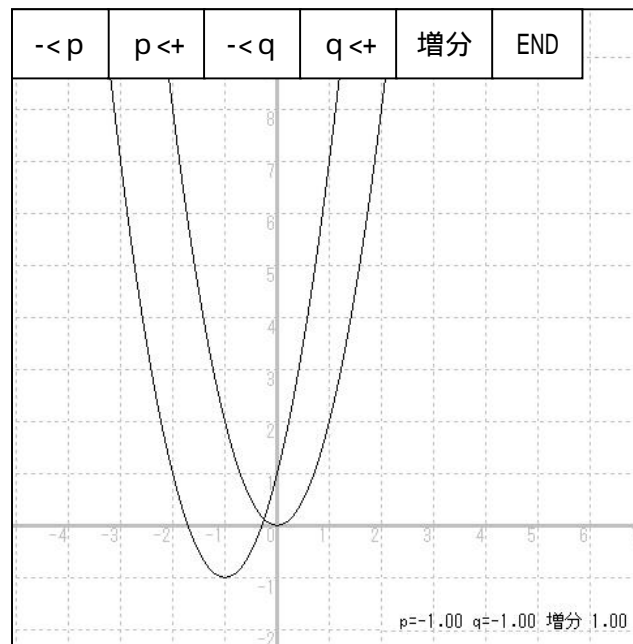


「J1p076RD3.bas」

1. ファイル名 : Jis Full BASIC  
ユーザープログラム 「J1p076RD3.bas」
2. 対応分野 : 実教出版 数学 p76 放物線の平行移動  
例題3 放物線  $y=2x^2$  を平行移動すると、頂点の  $x$  座標が  $-1$  になり、さらに点  $(-2, 5)$  を通った。この放物線の方程式を求めよ。
3. 実行 : Jis Full BASIC 起動後、「開く」「実行」と操作すると  
(1)  $y=2x^2$  のグラフ (既定値) が表示される。増分の既定値は  $0.02$  である。
4. 操作 :



- (1) 画面上のボタンをマウスでクリックする。
- (2) -<p p<+ は  $p$  の値を、-<q q<+ は  $q$  の値を増減させる。
- (3) 増分 は増減量を変化させるロータリースイッチである。
- (4) END で終了する。
5. 目的 :
- (1) 目的の2次関数  $y=2x^2+4x+5$  になるまでの平行移動量を視覚的に求めさせる。
- (2) 一般の2次関数のグラフを平行移動させることにより、平行移動についての理解を深める。
6. 利用時期 :
- (1) 例題3 (練習17, 18) 指導時  
機械的に、頂点の座標を比較させたり、平行移動の公式  $y-q=f(x-p)$  を当てはめて計算により考えさせるのではなく、体験的に操作することによって、理解を深める。  
教師が前で教材提示する使用法と、コンピュータ教室で各自が操作し、その性質を理解していく方法などが考えられる。
- (2) 指導後の追認作業として用いても良い。
- (3) 練習17「J1p076RS17.bas」、練習18「J1p076RS18.bas」が用意されている。